

1 86571

1 86571

PATENTE DE INTRODUCCIÓN

por 10 años

a favor de D. Ramón AGUSTÍ MONJONELL

de nacionalidad española

residente en Barcelona, Gran Vía Layetana, nº 46

por:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS TOCADISCOS
CON CAMBIO AUTOMÁTICO" (Clase 53ª, Grupo 6º del
Nomenclator).

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de Introducción está destinada a garantizar a su concesionario la propiedad y el derecho a la explotación exclusiva en España y sus dependencias de unos perfeccionamientos introducidos en los mecanismos tocadiscos con cambio automático, que si bien son conocidos en Suiza y se aplican en la fabricación de tocadiscos con cambio automático, no lo son igualmente en nuestro país por lo que el recurrente pasa a ponerlos bajo la protección y al amparo de las disposiciones que regulan la



1949

Propiedad Industrial en España.

Conocidos son los tocadiscos con cambio automático, de los cuales existen diferentes modelos y sistemas, si bien todos ellos presentan el inconveniente de que una

5. vez dispuestos los discos en el aparato, sólo puede tocarse una cara de los mismos, con lo que si se quiere oír lo impresionado en la otra cara, es preciso sacarlos del eje, y volverlos a colocar en posición inversa.

10. Con los perfeccionamientos introducidos en los citados mecanismos, cuyo es el objeto de la Patente de Introducción que nos ocupa, se consigue el que el propio captador fonográfico o pick-up, como generalmente se le denomina, reproduzca una cara después de la otra, de cada disco.

15. Gracias a ello, el tocadiscos automático puede tocar sucesivamente y sin interrupción una serie de discos o carga, cuya audición dura más de una hora.

20. Así pues las obras musicales como por ejemplo, óperas, zarzuelas, y conciertos sinfónicos, grabados en discos en forma sucesiva por sus dos caras, pueden tocarse, casi sin interrupción.

El sistema del mecanismo tocadiscos con cambio automático resultante de los perfeccionamientos de que estamos tratando, actúa de la siguiente forma:

25. El motor del aparato acciona al eje portadiscos en un sentido de rotación, de izquierda a derecha, haciendo girar en el indicado sentido a los discos sustentados en el extremo superior. Dicho eje va provisto de un manguito independiente acoplado al cual va dispuesto al plato portadiscos que gira en sentido inverso gracias a un sistema
30. de cambio de engranajes.

Tenemos pues, que gracias a estos elementos, cuando el tocadiscos está en marcha, los discos sustentados en



el extremo superior del eje, giran en un sentido, o sea de izquierda a derecha, mientras que el plato portadiscos inferior, gira en sentido contrario. El pick-up que es de cristal piezoeléctrico está provisto de una aguja de doble punta, una sobresaliente de su parte superior y la otra de la inferior a fin de que pueda actuar indistintamente hacia arriba mediante un contrapeso, o hacia abajo en forma corriente permitiendo la audición de una cara del disco y sucesivamente la otra.

- 5.
10. Seguidamente se describen con todo detalle los perfeccionamientos objeto de la presente Patente de Introducción, adjuntándose para su mejor comprensión una hoja de dibujos.

15. En los referidos dibujos se representa a título de ejemplo no limitativo, en la Fig. 1 el conjunto de un tocadiscos con cambio automático en el que se han introducido los perfeccionamientos de que estamos tratando, en la Fig. 2, el pick-up del propio aparato visto de perfil y en planta, y en las Figs. 3 y 4 sendos detalles en forma
20. un tanto esquemática, del mecanismo giradiscos y de la palanca reguladora del contrapeso del pick-up.

- Consisten los perfeccionamientos introducidos en los mecanismos tocadiscos con cambio automático objeto de la presente patente de introducción, en fijar una rueda dentada (1) al eje central giratorio (2) del aparato, engranando con la cual va dispuesto un juego de engranajes de cambio de giro, que accionan en sentido contrario a un manguito (3) acoplado en forma libre en el propio eje central, y fijado al plato portadiscos (4).
- 25.

30. Gracias a ello se obtienen dos movimientos giratorios en sentido contrario uno respecto del otro, o sea, que mientras el eje central (2), accionado por el motor del



aparato, gira de izquierda a derecha, el plato portadis-
cos (4) gira de derecha a izquierda, con lo que los dis-
cos (5) que se van depositando en éste, giran en el men-
cionado sentido y los discos (6) que se colocan en el ex-
tremo superior del eje central giran en sentido contrario.

El captador fonográfico o pick-up va provisto de una
aguja de doble punta, una de las cuales sobresale por la
parte superior, y la otra por la inferior, de manera que
con un sólo pick-up puede reproducirse en audición, en for-
ma consecutiva, la cara impresionada en la parte inferior
del disco dispuesto en la parte superior del eje central,
y la cara superior del propio disco, una vez éste ha queda-
do depositado en el plato portadiscos.

El brazo (7) del pick-up, que representa de hecho
una palanca de primer género, va provisto de un contrapeso
(8) dispuesto en la parte trasera, montado en el propio
eje de articulación (9) de dicho brazo pivotando sobre el
mismo en forma libre.

Dicho contrapeso tiene por misión la de mantener el
pick-up hacia arriba, o sea al revés de la posición normal
de los pick-ups corrientes, a fin de que pueda reproducir
la cara inferior del disco dispuesto en el extremo superior
del eje central.

Cuando el pick-up tiene que actuar sobre el disco dis-
puesto en el plato portadiscos, el contrapeso (8), Fig. 4,
es levantado mediante una varilla vertical (10), que lo em-
puja hacia arriba a través de un orificio (11) que presenta
el extremo del brazo del pick-up, dejando de presionar al
mismo, por lo que éste actúa simplemente por su propio peso.

La mencionada varilla va accionada por medio de una
palanca (12) sincronizada con el plato controlador (13) del
movimiento del mecanismo.



- La retención de los discos en el extremo superior del eje central giratorio (2) tiene efecto en forma similar a la de los tocadiscos automáticos corrientes, o sea por medio de unos gatillos (14) que al operarse un cambio de disco entran automáticamente dentro del eje quedando sostenidos los demás por una cuña interior que sobresale del mismo en el momento oportuno. La única diferencia que existe en el sistema de retención conocido y el del que estamos tratando, consiste en colocarse encima de los discos, un volante libre (15) regulador del movimiento de giro.
- 5.
- 10.

Los tocadiscos contruidos de acuerdo con los perfeccionamientos descritos funcionan en la siguiente forma:

- Se colocan en el extremo superior del eje giratorio
15. (2) un número de discos variable, por ejemplo 10, que quedan sustentados en el mismo mediante los dos gatillos (14). Al ponerse en marcha el motor eléctrico, un mecanismo de palancas accionado por el plato de control de movimientos (13), actúa sobre el brazo del pick-up haciendo que éste
20. se sitúe debajo del disco inferior de este grupo, que gira de izquierda a derecha, manteniéndose la punta superior de la aguja del pick-up en constante contacto con la cara inferior del disco en cuestión, debido al contrapeso articulado (8), hasta su final, en cuyo momento actúa la varilla
25. (10) levantando ligeramente el contrapeso (8) del extremo del brazo del pick-up hasta que éste queda en posición prácticamente horizontal; seguidamente, mediante una excéntrica y un juego de palancas de que están provistos todos los tocadiscos del mencionado tipo, se imprime un movimiento de giro al brazo del pick-up separándolo fuera del perímetro del plato portadiscos, en cuyo momento los gatillos que retenían los discos entran dentro del eje central dan-
- 30.



10.10

do lugar a que baje el último disco, no bajando los demás debido a quedar sostenidos por el aumento de diámetro producido por la cuña interior.

- Depositado dicho disco en el plato portadiscos, vuelve el pick-up a situarse dentro del perímetro del plato y seguidamente la varilla (10) actúa nuevamente levantando todavía más el contrapeso (8) liberando de su efecto al extremo del brazo del pick-up a fin de que éste entre en contacto por su propio peso, con la cara superior del disco depositado en el plato portadiscos el cual gira normalmente, o sea de derecha a izquierda, con lo que la punta inferior de la aguja del pick-up va siguiendo el surco espiralado del disco hasta el final, en cuyo momento la varilla (10) baja ligeramente, actuando el contrapeso que sitúa en posición horizontal al brazo del pick-up, manteniéndose momentáneamente en reposo hasta que las palancas del mecanismo lo sitúan cerca de la periferia circular de los discos en cuyo instante baja del todo la varilla (10) con lo que el contrapeso actúa haciendo que el pick-up vuelva a ponerse en contacto con la cara inferior del disco suspendido en el eje giratorio central, siguiendo el mismo ciclo completo que acabamos de reseñar.

- En la presente Patente de Introducción serán variables los materiales empleados en la construcción de los mecanismos tocadiscos, el acabado, y en general todos cuantos detalles no alteren, cambien o modifiquen su propia esencialidad.

N O T A

R E I V I N D I C A C I O N E S

30. Se reivindica como objeto de la Patente de Introducción descrita:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS TOCADISCOS CON



CAMBIO AUTOMÁTICO" que se caracteriza y distingue:

1ª.- Por permitir la audición sucesiva por ambas caras, de una serie de discos que se colocan en el extremo superior de un eje central que gira en sentido inverso al giro normal del plato portadiscos, para lo cual está provisto el tocadiscos de un brazo móvil con pick-up provisto de una aguja de doble punta mediante la cual puede tocarse indistintamente la cara inferior del último disco suspendido en el eje central y la cara superior del disco depositado en el plato portadiscos.

2ª.- Por ir fijada al eje central giratorio, una rueda dentada que engrana con un juego de engranajes de cambio de giro que acciona en sentido contrario al del eje, a un manguito acoplado en forma libre al mismo, y cuyo manguito va fijado al plato portadiscos a fin de hacerlo girar en su propio sentido.

3ª.- Por ir provisto de un contrapeso, el extremo posterior del brazo del pick-up, cuyo contrapeso va montado en el propio eje de articulación de dicho brazo pivotando sobre el mismo en forma libre, al objeto de que pueda ser aminorado el efecto del mismo o anulado por completo, cuando el pick-up no deba estar en posición levantada.

4ª.- Por reducirse o anularse el efecto del contrapeso, mediante una varilla vertical accionada por una palanca sincronizada con el plato de control del mecanismo, cuya varilla empuja hacia arriba a la medida necesaria, al susodicho contrapeso, a través de un orificio que presenta el brazo del pick-up, actuando éste por su propio peso sobre el disco depositado en el plato portadiscos, cuando está liberado del contrapeso.

5ª.- Por colocarse encima de los discos que se disponen en el extremo superior del eje central giratorio,



1 86571

un volante libre regulador del movimiento de giro.

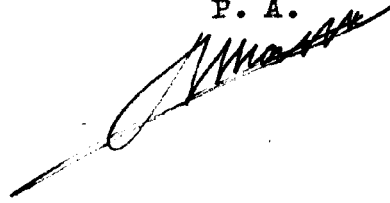
6ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS TOCADISCOS CON CAMBIO AUTOMÁTICO".

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad propia de la misma.

Consta la presente Memoria descriptiva de ocho páginas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y vá acompañada de una hoja de dibujos aclarativos.

Barcelona, 4 de Enero de 1949

P. A.



ENE. 1949

Fig. 1

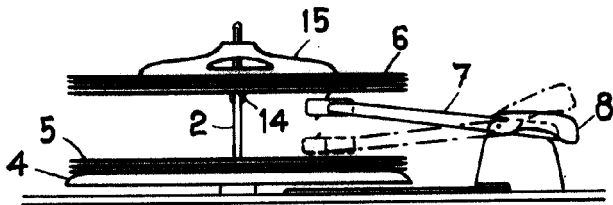


Fig. 2

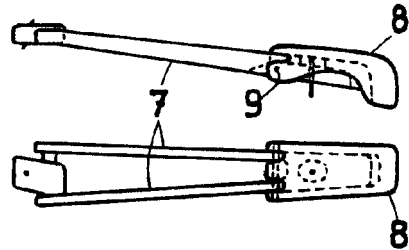


Fig. 3

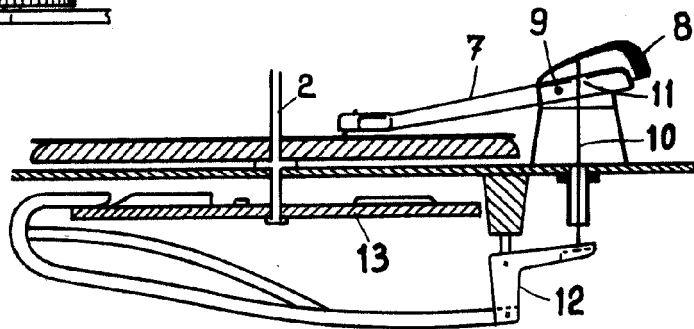
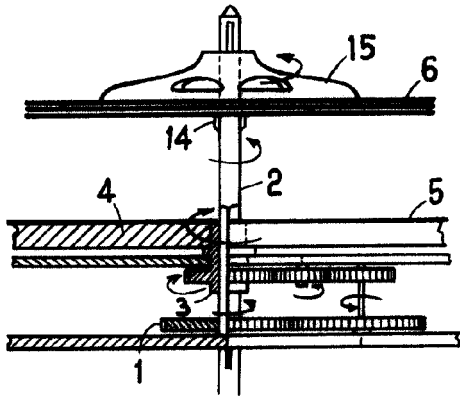


Fig. 4

Barcelona 4 de enero de 1949

P. A.

Escala variable

